(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出關公開番号

特開平10-188140

(43)公開日 平成10年(1998) 7月21日

(51) Int.Cl.*

職別記号 311 FΙ

G 0 7 G 1/12

3 1 1 Z

G07G 1/12 G06F 17/60

G06F 15/21

310Z

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 7 頁)

(21)出鷹番号

特願平8-343917

(22)出顧日

平成8年(1996)12月24日

(71)出版人 000003562

株式会社テック

静岡県田方郡大仁町大仁570番地

(72)発明者 杉浦 信明

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式会

社テック大仁事業所内

(74)代理人 弁理士 柏木 明 (外1名)

(54) 【発明の名称】 商品販売登録データ処理装置

(57)【要約】

【課題】 インターネット通信網上のホームページから 商品に関する情報を取得するためのホームアドレスの入 力を簡単に行えるようにする。

【解決手段】 単品ファイル27に各商品コードに対応させて情報を提供するホームページのホームアドレスを登録しておき、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コードがバーコードスキャナにより入力されると単品ファイル27から該当する商品コードのホームアドレスを読み出してインターネット通信網上のブロバイダを介してホームページにアクセスさせることで、或る商品に関してインターネット通信網上のホームページにアクセスしてその商品に関する情報を取得したい場合には、インターネット接続モードに設定し、当該商品に付されているバーコードをバーコードスキャナで読み取るだけで済むようにした。

			27a. }		
NO.	コード	商品名	単価	メーカ	ホームアドレス
1	49XXXXX	OXコーラ	100	OX	http://www.ox.co.jp/
2	49XXXXX	00ドリンク	220	00	htsp://www.oa.ca.jp/
3	49XXXXX		:		
4	49XXXXX			i	
5	49XXXXX				
6	49XXXXX				
ī					

~27

-1.5

【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め各商品に割り当てられた固有の商品 コードに対応して商品名、単価等の商品情報を格納した 単品ファイルを備え、バーコードスキャナによりバーコ ードを読み取ることで商品の商品コードが入力されると 前記単品ファイルを検索して入力された商品コードに対 応する商品情報を読み出す、インターネット通信網に接 統可能な商品販売登録データ処理装置であって、

前記単品ファイルに各商品コードに対応させて情報を提 供するホームページのホームアドレスを予め登録してお 10 き、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コ ードが前記パーコードスキャナにより入力されると前記 単品ファイルから該当する商品コードのホームアドレス を読み出してインターネット通信網上のプロバイダを介 してホームページにアクセスさせるようにしたことを特 徴とする商品販売登録データ処理装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、パーソナルコンピ ュータ(パソコン)を基本として構成されてインターネ 20 約を受けることにもなる。 ット通信網に接続可能で、バーコードスキャナを備えた POS (PointOf Sales) 端末等の商品販売登録デ ータ処理装置に関する。

[0002]

【従来の技術】一般に、この種の商品販売登録データ処 理装置では、予めメモリに各商品に各々付された固有の 商品コードに対応して、商品名称、単価等の商品情報が 設定されたPLUファイルを単品ファイルとして備え、 商品に付されたバーコードをバーコードスキャナにより 読み取ることでその商品コードが入力されるとPLUフ ァイルを検索して入力された商品コードに対応する品 名、単価等の商品情報を読み出し、これらの商品情報に 基づいて商品登録処理や品名、価格等の表示処理、及び レシート/ジャーナルプリンタによりレシート用紙やジ ャーナル用紙への印字処理を行い、最終的な支払終了後 に、レシートを発行してキャッシャが顧客に手渡すよう にしている。このようにバーコード及びバーコードスキ ャナを利用することにより、入力操作性の向上が図られ ている。

【0003】ところで、近年、パソコンの普及とともに 40 インターネット通信網の発展には目覚ましいものがあ り、インターネット上のホームページにて各種情報の提 供が簡単に受けられるようになってきている。その一つ の利用形態として、商品メーカ或いはその販売代理店等 によるホームページも種々開設されており、POS端末 等に関してもパソコンを基本として構成されインターネ ット接続可能な機種も多数出現している。このようなイ ンターネット接続可能なPOS端末等によれば、そのキ ーボード等を通じてインターネット接続モードとし、か

バーによる情報提供)のホームアドレスを入力すること により、インターネット通信網上のプロパイダを通じて ホームページへのアクセスが可能となる。即ち、市販の ブラウザソフト等を用いて希望のWWWサーバのホーム アドレスを入力することによりインターネット通信網へ のアクセスが可能とされている。これにより、そのホー ムページから商品に関する情報を取得することができ る。

2

[0004]

【発明が解決しようとする課題】ところが、インターネ ット通信網上の所望のホームページにアクセスするため には、キーボードによってそのホームアドレスを入力す るしかなく、面倒である。特に、ホームアドレスは何れ も類似しており、入力間違いを起こすことも多々ある。 また、ホームアドレスの入力に要する時間が長いと、P OS端末等としての本来の業務遂行を損なうこともあ り、好ましくなく、例えば、キャッシャが顧客に対峙し ているような場面でのホームページへのアクセスは事実 上、不可能になる等、インターネット通信網の利用の制

【0005】そこで、本発明は、商品に関する情報をイ ンターネット通信網上のホームページから取得するため のホームアドレスの入力を簡単な操作で行うことがで き、インターネット通信網を最大限に活用し得る商品販 **売登録データ処理装置を提供することを目的とする。** [0006]

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明の商 品販売登録データ処理装置は、予め各商品に割り当てら れた固有の商品コードに対応して商品名、単価等の商品 30 情報を格納した単品ファイルを備え、バーコードスキャ ナによりバーコードを読み取ることで商品の商品コード が入力されると前記単品ファイルを検索して入力された 商品コードに対応する商品情報を読み出す、インターネ ット通信網に接続可能な商品販売登録データ処理装置で あって、前記単品ファイルに各商品コードに対応させて 情報を提供するホームページのホームアドレスを予め登 録しておき、インターネット接続モード時に所望の商品 の商品コードが前記パーコードスキャナにより入力され ると前記単品ファイルから該当する商品コードのホーム アドレスを読み出してインターネット通信網上のプロバ イダを介してホームページにアクセスさせるようにし た。従って、或る商品に関してインターネット通信網上 のホームページにアクセスしてその商品に関する情報を 取得したい場合には、インターネット接続モードに設定 し、当該商品に付されているバーコードをバーコードス キャナで読み取ればよく、ホームアドレスの入力が簡単 となる。このためにも、本来の商品登録処理等に利用さ れるバーコードスキャナとともに単品ファイルの一部を 利用して各商品コード毎のホームアドレスを予め格納し つ、所望のホームページ(インターネットのWWWサー 50 ておけばよく、ハードウェア上の変更を要せずに実現で

されている。

きる。

【0007】 ここに、請求項1記載の発明を実現する上 で、インターネット通信網に接続可能なコンピュータ に、バーコードスキャナによりバーコードを読み取るこ とで商品の商品コードが入力されると予め各商品に割り 当てられた固有の商品コードに対応して商品名、単価等 の商品情報を格納した単品ファイルを検索して入力され た商品コードに対応する商品情報を読み出す商品販売登 録データ処理装置として動作させるための制御プログラ 商品コードに対応させてその商品の情報を提供するホー ムページのホームアドレスを単品ファイル中に登録させ る機能と、インターネット接続モード時に所望の商品の 商品コードがバーコードスキャナにより入力されると単 品ファイルから該当する商品コードのホームアドレスを 読み出す機能と、読み出したホームアドレスによりイン ターネット通信網上のプロバイダを介してホームページ にアクセスさせる機能と、をコンピュータに実現させる 媒体を利用することができる。これによれば、媒体に記 録された制御プログラムは、単品ファイルを各商品コー 20 ド毎にホームアドレスが登録されたものに拡張するとと もに、実使用におけるインターネット接続モード時には バーコードスキャナによる商品コードの入力に基づきこ の単品ファイルをホームページへのアクセス用に活用 し、単品ファイルから読み出したホームアドレスにより インターネット通信網上のプロバイダを介してホームペ ージにアクセスさせる。従って、或る商品に関してイン ターネット通信網上のホームページにアクセスしてその 商品に関する情報を取得したい場合には、インターネッ ードをバーコードスキャナで読み取ればよく、ホームア ドレスの入力が簡単となる。

[0008]

【発明の実施の形態】本発明の一実施の形態を図面に基 づいて説明する。本実施の形態の商品販売登録データ処 理装置は、その実施の形態の一つとして、パソコンを基 本としたオープンPOS端末1に適用されている。今日 では、このようなPOS端末1をインターネット通信網 2のプロバイダ3に接続することは一般に可能であり、 本実施の形態でも図3に示すようにインターネット接続 40 ボード3及びモデム4を介してプロバイダ3に接続可能 であることを前提としている。

【0009】図2にPOS端末1の外観斜視図を示す。 POS端末1は、ドロワ5上に載置されており、このド ロワ5の引出6の開閉を制御する。POS端末1は、操 作者の操作を受け付ける領域が傾斜した扁平筐体状をし ており、傾斜した操作領域には各種のキーが集合するキ ーポード7、鍵キー8、レシート発行口9、ジャーナル 窓10が設けられている。また、POS端末1の右側上 方にはディスプレイ11が配置され、裏面には客側表示 50

ユニット(RIU) 12が設けられている。ディスプレ イ11は液晶ディスプレイからなり、その表示面が操作 者側に向けられている。客側表示ユニット12も液晶デ ィスプレイからなり、その表示面は商品販売登録時に操 作者と対面することになる顧客側に向けられている。さ らに、POS端末1には商品等に付されたバーコードを 光学的に読み取るためのバーコードスキャナ13が接続

【0010】図3にPOS端末1のハードウェア構成の ムを記録した媒体であって、この制御プログラムが、各 10 ブロック図を示す。このPOS端末1は、コンピュータ であるマイクロコンピュータ(以下、マイコンと略称す る) 14を内蔵し、このマイコン14が各部を駆動制御 する。マイコン14は、各部を集中的に制御するCPU 15にバスライン16を介して固定データを予め格納し たROM17及び可変データを書換え自在に格納するR AM18が接続されて構成されている。前記RAM18 は、実際には用途別等に複数個設けられ、例えば、画像 メモリ(VRAM)やワークエリア等の用途に使用され る。

> 【0011】また、前記CPU15に接続されたバスラ イン16にはHDD19(ハードディスクドライブ)が 接続されており、このHDD19には制御プログラムが 格納されている。従って、HDD19が制御プログラム を記録した媒体となっている。POS端末1の起動時、 HDD19に格納された制御プログラムがRAM18に **巻き込まれ、とれによってマイコン14による各部の駆** 動制御が可能な状態となる。マイコン14によって駆動 制御される各部を次に説明する。

【0012】前記キーボード7は、図2に示すように、 ト接続モードに設定し、当該商品に付されているバーコ 30 金額等を入力するための置数キー7a、商品販売登録業 務において締めを宣言するための預/現計キー7 b、商 品部門を指定するための部門キー7 c 等の各種のキー群 がブロック毎に配列された外観構造を有する。本実施の 形態では、このようなキーの一つとして、インターネッ ト通信網2上のホームページにアクセスするインターネ ット接続モードに設定するための商品情報キーを有して いる。このようなキーボード7は、図3に示すように、 入力制御回路20を介して前記バスライン16に接続さ れ、押下されたキーに応じた信号を入力制御回路20の 動作によって前記マイコン14に入力する。

> 【0013】前記鍵キー8は、複数種類の図示しないキ ーによって切換え操作される。この場合、キーの種類に 応じて切換え可能な位置が異なる。 との鍵キー8も前記 入力制御回路20を介して前記バスライン16に接続さ れ、切換え位置に応じた信号を入力制御回路20の動作 によってマイコン14に入力する。マイコン14は、鍵 キー8の出力信号に応じ、POS端末1の動作モードを 登録モード、精算モード、点検モード、エントリーモー ド等に設定する。

【0014】前記ディスプレイ11及び前記客側表示ユ

ニット12は、共に、各々のドライバ21,22を介して前記バスライン16に接続され、前記マイコン14からの表示データがドライバ21,22に入力されると、これらのドライバ21,22に駆動されて所定事項を表示する。

【0015】前記パーコードスキャナ13は、入力制御回路23を介して前記パスライン16に接続され、このパーコードスキャナ13で読み取ったパーコードのデータを入力制御回路20の動作によってマイコン14に送信する。

【0016】 この他、POS端末1には、ブリンタユニット24が内蔵されており、このブリンタユニット24もマイコン14によって駆動制御される。ブリンタユニット24は、バスライン16に接続されたR/Jブリンタ(レシートジャーナルブリンタ)25を主要部として構成され、このR/Jブリンタ25とバスライン16との間に介在接続されたドライバ26を含む。従って、マイコン14からの印字データがドライバ26に駆動されて印字データに応じた内容を印字する。

【0017】ここで、前記HDD19には、制御プログ ラムの他、図1に示すような商品の単品ファイル27も 格納されている。単品ファイル27は、PLU (Price Look Up) ファイル構成のファイル構造を持ち、各商 品を特定する商品コード(JANコード)毎にその商品 に関する商品名、単価、そのメーカ等の商品情報を書換 え自在に記憶保持している。本実施の形態では、このよ うな単品ファイル27に関して、ホームアドレス記憶欄 27aも確保されている。このホームアドレス記憶欄2 7 a には、各商品コードに対応させてその商品に関する 情報を提供するインターネット通信網2上のWWWサー バによるホームページのホームアドレスが予め格納され ている。このホームアドレスは、例えばURL (Unifo m Resource Locator) アドレスと称されるもので、 基本的な形式としては、プロトコル名://サーバ(ホ スト名) /ディレクトリ名/ファイル名などが記述され ることにより特定される。もっとも、商品によってはメ ーカ等によってホームページが開設されてないものもあ るので、その場合は、このホームアドレス記憶欄27a は空欄とされる。

【0018】HDD19に格納された制御プログラムがマイコン14に実行させる機能について説明する。起動後のPOS端末1では、鍵キー8の切換え位置に応じて動作モードが選択される。つまり、鍵キー8の切換え位置によって発生する出力信号に応じ、マイコン14がPOS端末1の動作モードを登録モード、精算モード、点検モード、エントリーモード等に設定する。

【0019】例えば、登録モードに設定された場合、商 び点検モート 品販売登録業務が行われる。この商品販売登録業務にお われる同様のいては、従来通り、キャッシャが各商品に付されたバー 50 は省略する。

コードをバーコードスキャナ13で読み取ることにより 商品コードが入力されるとその商品コードによって単品 ファイル27が検索され、対応する商品コードの商品 名、単価等の商品情報が読み出されて商品登録処理に供 される。1取引に関する全ての商品についての登録が済 み、預/現計キー7bの押下によって1取引の締めが宜 言されると商品販売データが発生する。マイコン14 は、その商品販売データをRAM18中の画像メモリに 展開して印字データを生成し、R/Jブリンタ25を介 10 してレシートの印字発行及びジャーナル印字がなされ る。

【0020】このような登録モードにおいて、キーボード7上の商品情報キーが押下されてインターネット接続モードに設定された場合、バーコードスキャナ13によるホームアドレス検索処理等が行われる。即ち、インターネット接続モード時において、所望の商品に付されたバーコードをバーコードスキャナ13で読み取ることによりその商品コードが入力されると、単品ファイル27中から該当する商品コードのホームアドレスを読み出し、このホームアドレス情報をインターネット通信網2上のプロバイダ3に送信する処理が行われる。後は、インターネット通信網2におけるブラウザソフト上のアク

上のプロパイタ3に送信する処理が行われる。後は、インターネット通信網2におけるブラウザソフト上のアクセス処理によってそのホームアドレスのホームページにアクセスさせる処理が行われる。ホームページにアクセスした結果、そのホームページから提供される商品に関する情報は、一旦、RAM18中の画像メモリに取り込まれ、適宜ディスプレイ11上の表示に供される。 【0021】図4(a)は商品情報キーが押下されてイ

ンターネット接続モードに設定された場合におけるホー30 ムアドレス検索処理の流れを示すフローチャートである。パーコードスキャナ13によって商品コードが入力されたか否かが判断され(ステップS1)、商品コードが入力された場合には、単品ファイル27中からその商品コードに該当するホームアドレスを検索する(S2)。検索の結果、該当するホームアドレスが存在しなければ(S3のN)、このままではホームページにアクセスできないのでエラー処理して(S4)、リターンする。一方、該当するホームアドレスが存在した場合には(S3のY)、そのホームアドレスを読み出してインタ

40 ーネット通信網2上のプロバイダ3に送信する(S5)。すると、後は図4(b)に示すようにインターネット通信網2上のブラウザソフトによる処理に移行し、送信されたホームアドレス情報に基づき目的とするホームページへのアクセス処理が自動的に行われる(S11)。これにより、POS端末1に対してホームページの商品に関する情報が提供される。

【0022】登録モードのその他の処理や精算モード及び点検モードでの処理は、従来のPOS端末によって行われる同様の処理と変わるところがないので、その説明は省略する

【0023】次いで、POS端末1がエントリーモード に設定されると、ディスプレイ11に実行可能な業務の リストが表示される。この業務リストには単品ファイル 27に対する書換業務が含まれている。この業務におい て、商品コードに対応させてホームアドレス情報をキー ボード7等により入力すると、ホームアドレス記憶欄2 7aに対する登録処理が実行される。

【0024】なお、実施に当たっては、ECRやPOS システムにおいてバックヤード等に配設されるストアコ ャナを備えていればよい。

【0025】また、本実施の形態では、制御プログラム を記録した媒体としてHDD19を用いたが、この媒体 としては、FD(フロッピーディスク)を用いたり、R OM17等の半導体素子を用いても良い。

【0026】さらには、単品ファイル27のホームアド レス記憶欄27aに登録されるホームアドレスとして は、メーカに限らず、販売代理店によるホームページに アクセスするためのホームアドレスでもよく、さらに てもよい。

【0027】従って、本実施の形態によれば、任意の商 品に関してインターネット通信網2のホームページの情 報を取得したい場合には、商品販売登録業務時と同様 に、対象となる商品に付されているバーコードをバーコ ードスキャナ13で読取ることでその商品コードを入力 すれば、自動的にそのホームアドレスが検索されてアク セス可能となるので、ホームアドレスの入力操作が極め て簡単で短時間で済む。

峙して商品販売登録業務を行っている場合であっても、 その顧客の要求に応じて指定された商品に関するメーカ 提供の情報を得たいときには商品情報キーを押下してイ ンターネット接続モードに設定し対象商品に関してその バーコードをバーコードスキャナ13で読み取るだけで 該当するホームページにアクセスし、得られた情報を客 側表示ユニット12に表示させることで顧客に提供する ことができる。この場合に提供される情報としては、景 品に関する情報、特売期間に関する情報等が考えられ る。この他、インターネット通信網2上のホームページ 40 【符号の説明】 を通じて取得した商品に関する情報をどのように利用す るかは各店舗等の運用によるが、例えば、バーコードス キャナを備えたストアコントローラにおいて店員が所望 の商品を通じて上記の手法によりメーカや代理店のホー ムページにアクセスすることにより、その商品に関する

在庫問合せを行うことができる他、例えば、所望の商品 を通じて上記の手法によりホームページにアクセスして 得られた情報を、プリンタを通じて印字出力することで 店舗内での広告に用いる、といった利用形態を採ること もできる。

[0029]

【発明の効果】請求項1記載の発明の商品販売登録デー タ処理装置によれば、予め各商品に割り当てられた固有 の商品コードに対応して商品名、単価等の商品情報を格 ントローラ等に適用してもよい。要は、バーコードスキ 10 納した単品ファイルを備え、バーコードスキャナにより バーコードを読み取ることで商品の商品コードが入力さ れると前記単品ファイルを検索して入力された商品コー ドに対応する商品情報を読み出す、インターネット通信 網に接続可能な商品販売登録データ処理装置であって、 前記単品ファイルに各商品コードに対応させて情報を提 供するホームページのホームアドレスを登録しておき、 インターネット接続モード時に所望の商品の商品コード が前記パーコードスキャナにより入力されると前記単品 ファイルから該当する商品コードのホームアドレスを競 は、その店舗本部に設定されたホームアドレス等であっ 20 み出してインターネット通信網上のプロバイダを介して ホームページにアクセスさせるようにしたので、或る商 品に関してインターネット通信網上のホームページにア クセスしてその商品に関する情報を取得したい場合に は、インターネット接続モードに設定し、当該商品に付 されているバーコードをバーコードスキャナで読み取れ ばよく、ホームアドレスの入力を簡単にすることがで き、このためにも、本来の商品登録処理等に利用される バーコードスキャナとともに単品ファイルの一部を利用 して各商品コード毎のホームアドレスを予め格納してお 【0028】この結果、例えば、キャッシャが顧客に対 30 けばよく、ハードウェア上の変更を要せずに実現するこ とができる。

【図面の簡単な説明】

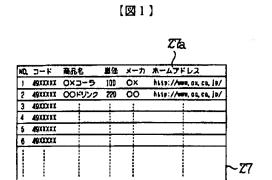
【図1】本発明の一実施の形態を示す単品ファイルの説 明図である。

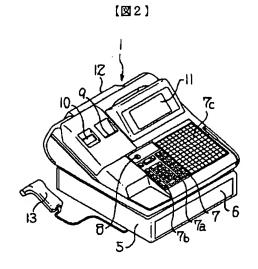
【図2】POS端末の外観構造を示す斜視図である。

【図3】POS端末のハードウェア構成を示すブロック

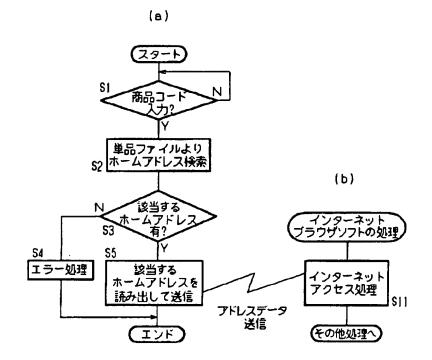
【図4】インターネット接続モードにおけるホームアド レス検索処理の流れを示すフローチャートである。

- 1 商品販売登録データ処理装置
- 2 インターネット通信網
- 3 プロバイダ
- バーコードスキャナ 13
- 27 単品ファイル





【図4】



.

.



A member of the Reed Elsevier plc group

REEDFAX Document Delivery System
275 Gibraltar Road • Horsham, PA 19044 • USA
Voice 1.800.422.1337 or 1.215.441.4768
FAX 1.800.421.5585 or 1.215.441.5463

Our services include:

- U.S. Patents from #1 to current week of issue
- Design and Plant Patents
- Reissue Patents and Re-exam Certificates
- U.S., EP and Canadian File Histories/Wrappers
- Non-US Patents including European and World
- Trademarks and Trademark File Histories
- An Automated System that operates in 15 min.
 24 hrs./day, 365 days/yr.
- Dedicated Customer Service Staff

Order Number: 191911

TO REPORT TROUBLE WITH THIS TRANSMISSION or for REEDFAX CUSTOMER SERVICE, CALL 1.800.422.1337. ONCE CONNECTED, IMMEDIATELY PRESS "0" (ZERO) FOR OPERATOR.

TO: Greg Howison

Foreign Patent

Company Number: Account Number:

9711 515091

Client Reference:

PHLY-24,397

Date:

5/24/2000

Control Number:

57506

Patent Number:

JP 10-188140

Pages:

7

REEDFAX Code:

FP-Prt-Cour-Lib!+

Request Number:

2

CHARGES FOR THIS PATENT:

Basic Charge: \$ 16.15 Extra Pages: \$ 0.00 Special Serv: \$ 0.00 Surcharge: \$ 0.00

Total: \$ 16.15

Discount D5

Charges listed are for **informational purposes** only and do not include applicable tax, other adjustments or shipping charges.

**** < THIS IS NOT A BILL > ****